TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 2 4 JAN 2006

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERMATIONAL

FIONAL PCT

(article 36 et règle 70 du PCT)

D (()				1					
	erence d dataire	du dos	ssier du déposant ou du	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)					
Demande internationale No. PCT/FR2004/050758				Date du dépôt internation 23.12.2004	onal <i>(jour/mois/année)</i>	Date de priorité (jour/mois/année) 26.12.2003			
}	Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G02B26/08, B81B3/00								
	osant MMIS	SAR	IAT A L'ENERGIE AT	OMIQUE et al.		·			
1.	Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administaration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.								
2.	Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.								
		ont aup	été modifiées et qui serv	vent de base au présen hargée de l'examen pré	t rapport ou de feuilles	des revendications ou des dessins qui contenant des rectifications faites (voir la règle 70.16 et l'instruction 607			
	Ces	anne	xes comprennent feuill	es.		,			
3.	Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :								
	I	\boxtimes	Base de l'opinion						
	Ш		Priorité						
	Ш		Absence de formulation possibilité d'application	on d'opinion quant à la 1 n industrielle	nouveauté, l'activité inv	rentive et la			
	IV		Absence d'unité de l'ir	vention					
	V	\boxtimes		elon la règle 66.2(a)(ii) lle; citations et explicati		l'activité inventive et la possibilité léclaration			
	VI		Certains documents c	ités					
	VII		Irrégularités dans la d	emande internationale					
	VIII		Observations relatives	s à la demande internat	ionale				
Dot	- do pré	Soonto	ation de la demande d'exam	nen préliminairo	Date d'achèvement du	précent repport			
inter	rnationa	ale	mon de la demande d'exam	ien preiminane	Date d'achevement du	present rapport			
25.10.2005					20.01.2006				
Non préli	n et adr iminaire	esse e inter	postale de l'adminstration c national	hargée de l'examen	Fonctionnaire autorisé	and school Polanton,			
-	<u>M</u>	D-	fice européen des brevets 80298 Munich	**************************************	Mollenhauer, R	y con Pa			
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 5236 Fax: +49 89 2399 - 4465				оо ерши и	N° de téléphone +49 89	9 2399-2072			

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050758

 Base du rappor 	I.	Base	du	rap	ioq	t
------------------------------------	----	------	----	-----	-----	---

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport , comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)): **Description, Pages** telles qu'initialement déposées 1-17 Revendications, No. telles qu'initialement déposées 1-26 Dessins, Feuilles telles qu'initialement déposées 1/10-10/10 2. En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point. Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: .qui est: la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)). la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)). la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3). 3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences: contenu dans la demande internationale, sous forme écrite. déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur. remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie. 4. Les modifications ont entraîné l'annulation : pages: de la description, des revendications, nos:

des dessins,

feuilles:

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050758

5. 🏻	comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indique ci-après (regie
	70.2(c)):

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

- 6. Observations complémentaires, le cas échéant :
- V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- 1. Déclaration

Nouveauté

Oui:

Oui:

Revendications

1-16,23-26

Revendications Non:

17-22

Activité inventive

Revendications Oui:

1-16

Revendications Non:

17-26

Possibilité d'application industrielle

Revendications

1-26

Revendications Non:

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1: US-A-4 203 128 (GUCKEL, HENRY ET AL) 13 mai 1980 (1980-05-13)

D2: WO 01/92939 A (UNIV CALIFORNIA) 6 décembre 2001 (2001-12-06)

1. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 17 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document): Système d'activation mécanique (fig.6), pour un composant optique (col 7 lignes 55-59), comportant:

- une membrane (650) munie sur une de ses faces de plots (610) intégralement formés avec la membrane, la membrane étant réalisée dans des zones dopées différement d'un substrat semi-conducteur (col 3 lignes 40-55)
- des moyens d'actionnement des plots et de la membrane (voir bornes de tension schématiques dans la fig.6).

Si dans la fig.6 la cavité 640 semble être placée telle que seule la membrane 650 (et non pas les plots 610) est mobile sous l'action du champ électrique, c'est n'est alors plus le cas dans les figures 4 & 5 où la cavité est plus étendue que la membrane. Comme la membrane est intégralement formée avec les plots, il faut alors supposer qu'au moins les parties des plots placées en face de la cavité et de l'électrode (élement 525 dans la fig.5) sont mues sous l'action du champ électrique.

Ainsi la revendication 17 n'est pas nouvelle (Art.33(2) PCT).

- 2. Les revendications dépendantes 18 à 26 ne sont également pas considérées nouvelles (Art.33(2) PCT) (car divulguées dans D1) et/ou inventives (Art.33(3) PCT) (car elles constituent des modifications évidentes pour l'homme du métier), voir documents et passages cités dans le rapport de recherche international.
- 3. Le document D2, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche

RAPPORT D'EXAMEN

Ð

de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

Procédé de réalisation d'un système d'actionnement pour un composant optique comportant (fig.4):

- la gravure (100,104) d'une 1ère face d'un composant, pour y former des plots (32)

- la gravure (102) d'une 2e face du composant, pour dégager une membrane (40) dans le même matériau que les plots

- la réalisation des moyens d'actionnement des plots et de la membrane (page 4 lignes 23-25)

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce procédé connu en ce que la membrane est souple ou déformable.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Une membrane souple ou déformable permet d'influencer directement la déformation de la membrane avec les moyens d'actionnement.

Bien que des membranes souples ou déformables sont connues en soi (voir D1), l'homme du métier n'est pas amené à les considérer comme D2 page 8 ligne 19 à page 9 ligne 19 précise comment les déformations du miroir sont réduites au minimum.

Ainsi la revendication 1 est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).

4. Les revendications 2 à 16 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.